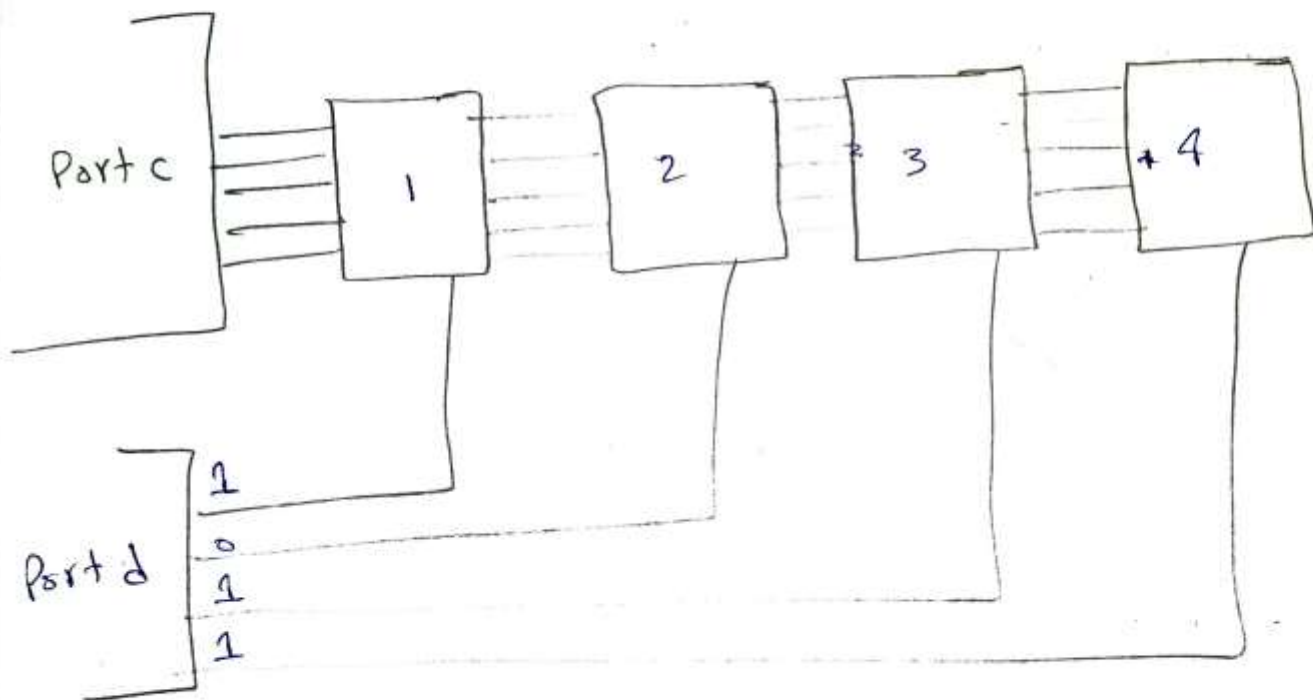


micro controller Geep
26/10/2016

0-9999 using 2-Ports



if 3215

$i=3$ $i=2$ $i=1$ $i=0$

3 2 1 5

0 1 1 1

1 0 1 1

1 1 0 1

1 1 1 0

رقم عدد الشغال

(1)

→ في الشكل السابق لو عملنا بالشكل ده سيطلع
(Vision illusion) - عيناك مش صالحة تشوف اللي
بيصور ففهم .

↳ optional task (

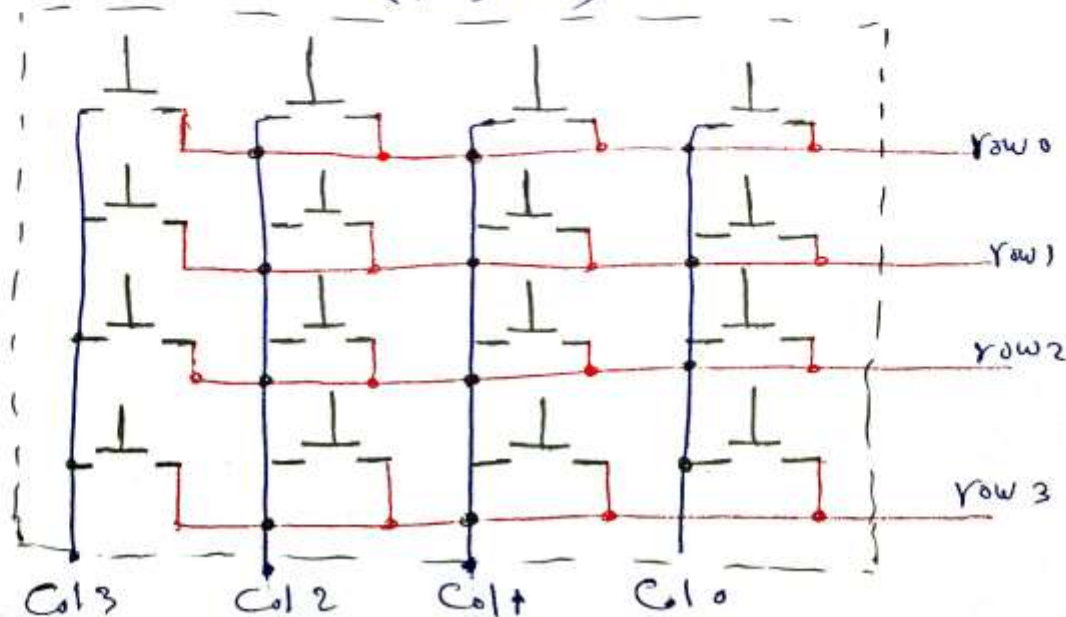
← صنع (Counter) بعد 9999
بس يعرفهم على (4 seven segment)

Key Pad 4x4

لج عبارة عن (Keyboard) عبارة عن ^{Push} 16 button
له دناي نفكر نكتب ال (driver) بتاعها .

له لڤ كندك (low level data) وعايز نقلها (Parsing)

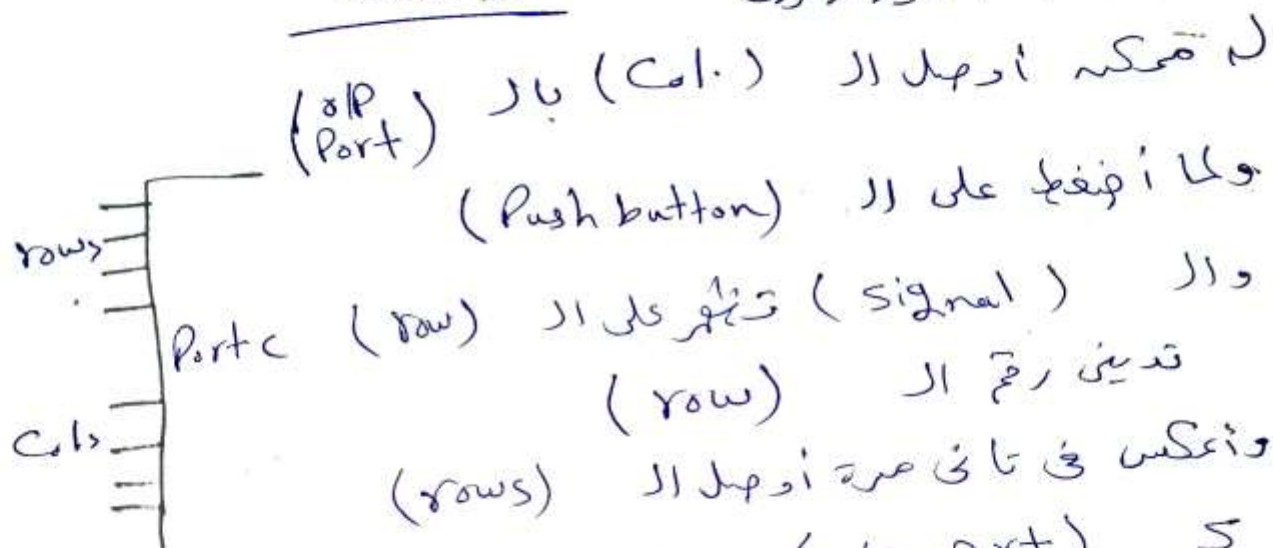
هتحتاج (Key Pad)



له الحطوبه انى انرى ال (user) ضغط على اى (button)

idea 1

لو فرقتا على ال



5 (d/p Port) و ال (Signal) قطع على

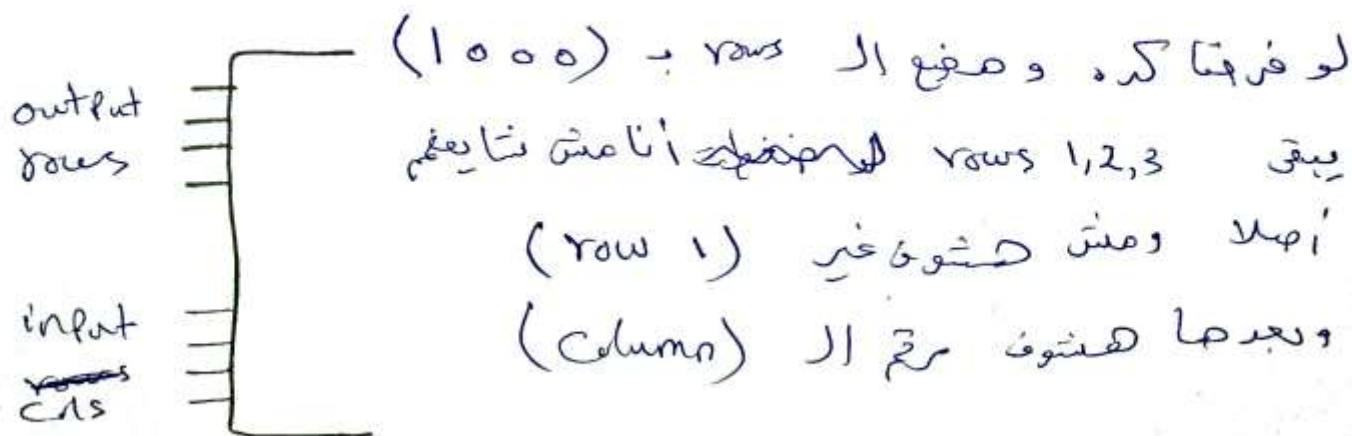
ال (Col) فحبيب رقم ال (Column)

له نقال على ال (row) و ال (Col) يدوين ال (Push button)

لاى لو فعل (Pull down) هتاع ادخل (resistor)

يكل ال rows , cols

idea 2



rows				
row0	0	0	0	1
row1	0	0	1	0
row2	0	1	0	0
row3	1	0	0	0

فعلیه کده و کامره فعل (check c.i.)
 لم هی فیکر (delay) بین کده واحد و التانیة.

~~الم~~
 لم لو أنا شغال علی (Port c) هزود (Port D)
 عکته أعرف علی الخرج بتاع اد (Keypad)

<u>Port D</u>						
D_0	}	rows	0	0	0	1
D_1			0	0	1	0
D_2			0	1	0	0
D_3			1	0	0	0
D_4	}	cols	0	0	0	1
D_5			0	0	1	0
D_6			0	1	0	0
D_7			1	0	0	0